

Приложение № 26.1 к основной
образовательной программе подготовки
специалистов среднего звена 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет» (Московский Политех)
Ивантеевский филиал
Московского политехнического университета

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
_____ Н.А. Барышникова

«04» июля 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 03 ЭКОЛОГИЯ

для специальности среднего профессионального образования
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03. Экология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (утверждён приказом Минпросвещения России от 02.07.2024 № 453, зарегистрировано в Минюсте РФ 07.08.2024 N 79036).

Организация-разработчик:

Ивантеевский филиал Московского политехнического университета

Разработчик:

Е.А.Зипунова, преподаватель Ивантеевского филиала Московского политехнического университета

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии

Техники и технологии наземного транспорта

Протокол № 21 от «03» июля 2024 года

Председатель _____ С.Н.Чернышев

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 03 Экология

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

1.2 Место дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ЕН.03 Экология относится к математическому и общему естественно-научному циклу.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Учебная дисциплина **ЕН. 03 Экология** ориентирована на достижение следующих целей: приобретение обучающимися теоретических знаний и практических умений в области экологии.

Результатом изучения учебной дисциплины **ЕН. 03 Экология** обучающийся должен обладать: сформированными элементами (умениями и знаниями) следующих компетенций:

<i>Коды формируемых компетенций ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	У.1.распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных	З.1. Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; подготовленности;</p>	<p>сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). У.2 определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска У.4 организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности У.7 соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p>	<p>плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. 3.2 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации 3.3 содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектор 3.4 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности 3.7 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
--	--	--

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ЕН. 03 Экология

Максимальной учебной нагрузки обучающегося	36	часа,
в том числе:		
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	30	часов;
- самостоятельной работы обучающегося	6	часов

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 4 семестр

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 03 Экология

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
Выполнение докладов, включая работу с Интернет-ресурсами, подготовка устных выступлений по заданным темам, эссе, индивидуальный проект с использованием информационных технологий, работа с конспектами	-
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачет, 4 семестр

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию элементов которых способствует единица программы
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.		21	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Природа и общество. Общие и специфические черты.</p> <p>2. Охрана биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.</p> <p>3. Утилизация бытовых и промышленных отходов.</p> <p>Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии. Озоновый слой. Парниковый эффект.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Прогноз последствий взаимодействия человека с природой (доклад) Экологическая характеристика основных загрязнителей биосферы (таблица)</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	ОК 1-4, 7
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Природные ресурсы и их классификация.</p> <p>Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.</p> <p>2. Пищевые ресурсы человечества.</p> <p>3. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Экология и здоровье человека (доклад)</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	ОК 1-4, 7
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение..</p> <p>2. «Зеленая» революция и ее последствия.</p> <p>3. Значение применения удобрений и пестицидов.</p> <p>Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Экологические проблемы, связанные с будущей производительной деятельностью студентов (доклад)</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	ОК 1-4, 7

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию элементов которых способствует единица программы
1	2	3	4
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		15	
Тема 2. 1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.	Содержание учебного материала		<i>OK 1-4, 7</i>
	1.История Российского природоохранного законодательства. Постановления, закон «Об охране окружающей природной среды», нормативные акты по природопользованию.	2	
	2.Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры.	2	
	3.Новые эколого- экономические подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора, цели и задачи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Международное сотрудничество по вопросам охраны окружающей среды и его роль в возрождении России (презентация) Нормативно-правовые акты, регулирующие природоохранную деятельность в России (таблица)	1	
Тема2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Содержание учебного материала		<i>OK 1-4, 7</i>
	1.Основы экологического права.	2	
	2.Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.	2	
	3.Понятие об экологической оценке производства и предприятия. .Экологический паспорт предприятия. Экологическая оценка объектов экономики. .Методика определения экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Экологические проблемы, связанные с будущей производительной деятельностью студентов (доклад, презентация)	2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета общего назначения.

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска,
- посадочные места по количеству обучающихся,
- АРМ преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

ОЛ.1. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475571> (дата обращения: 13.06.2024).

ОЛ.2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Юрайт, 2023. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475572> (дата обращения: 13.06.2024).

Дополнительная учебная литература:

Д.Л.1. Манько О.М. Экологические основы природопользования: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / О. М. Манько А. В. Мешалкин, С. И. Кривов.- Москва: Академия, 2015.- 192 с.- Текст непосредственный.

ДЛ.2. Алексеев, С. И. Экология : учебное пособие / С. И. Алексеев. — Москва : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2006. — 119 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11124.html> (дата обращения: 20.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет ресурсы:

ИР.1 Образовательная платформа. Для вузов и ссузов. Юрайт : офиц.сайт. URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.— Текст электронный

ИР.2. Цифровая библиотека IPRsmart ONE : офиц.сайт. URL: <https://www.iprbookshop.ru/> / (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст электронный

Ир.3. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток.- URL: <http://government.ru/>(дата обращения: 13.06.2024).

Ир.4. Правительство Российской Федерации: Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации: офиц. сайт. – Москва.- URL: <https://www.mnr.gov.ru/about/> (дата обращения: 13.06.2024).

Ир.5. Минпросвещения.офиц.сайт: URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 13.06.2024). — Текст электронный

Ир.6. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 13.06.2024). — Текст электронный

Ир.7. Российское образование. Федеральный портал: Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: офиц.сайт. URL: <https://web.archive.org/web/20191113052018/http://edu.ru/> (дата обращения: 13.06.2024). — Текст электронный

Ир.8. Академик.: Словари и энциклопедии: офиц. сайт. URL: <https://www.iprbookshop.ru/> / (дата обращения: 13.06.2024). — Текст электронный

Ир.9. Электронно-библиотечная система - Академический колледж: URL: <https://academicol.ru/студенту/электронно-библиотечная-система/> (дата обращения: 17.06.2024). — Текст электронный

Ир.10. Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам": URL: <https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/> (дата обращения: 17.06.2024). — Текст электронный

Ир.11. Электронно-библиотечная система для учебных заведений. BOOK.ru: URL: <https://book.ru/> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст электронный

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 3.1. основные понятия природопользования; 3.2. проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов; 3.3 признаки экологического кризиса. Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:	Текущий контроль в формах: -устный опрос; -выполнение практических работ по темам; -стандартизированный контроль (тестирование); -проверка выполнения заданий; -самостоятельная работа; -конспект лекций.

У.1. способы ликвидации последствий загрязнения окружающей среды;
У.2. основы нового эколого-экономического подхода к природоохранной деятельности;
У.3 правовые вопросы экологической безопасности.

Итоговый контроль:
-дифференцированный зачет.